

Голові разової спеціалізованої ради
ЗВО Подільський державний університет
доктору сільськогосподарських наук,
професору Бахмату Миколі Івановичу

ВІДГУК

офіційного опонента доктора сільськогосподарських наук, професора Лихочвора Володимира Володимировича на дисертаційну роботу Сучека Василя Миколайовича на тему "Обґрунтування окремих елементів технології вирощування конопель посівних в умовах Лісостепу Західного", представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 "Агрономія", в галузі знань 20 "Аграрні науки та продовольство".

1. Актуальність теми. Коноплі – дуже давня культура. Існує версія, що центром поширення конопель є південь сучасної України. До першої світової війни великий розвиток коноплярство мало по берегах Дніпра і його приток (Десна, Сейм, Сож). У цей період конопель в Україні вирощувалось чи не найбільше у світі. Ще в 1956-1960 рр. перше місце у світі за посівними площами конопель (понад 600 тис га) посідав СРСР, з них значна частина засівалася в Україні. У 2011 році було посіяно лише 1000 га (Глухів). Проте завдяки відкриттю нових можливостей використання коноплесировини, в Європі розширюються посівні площі (Франція 12 тис га). Відміна обов'язкової охорони посівів підрозділами МВС у 2012 році теж сприяє розширенню посівів цієї культури. Коноплями починають цікавитись великі агрохолдинги.

У зв'язку з великим переривом у вирощуванні конопель необхідно уточнити основні елементи технології згідно вимог сьогодення. Тому, тема дисертаційної роботи є актуальною, вона спрямована на вивчення способів сівби, норм висіву нових сортів конопель.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень. Результати досліджень, висновки і пропозиції виробництву обґрунтовані даними, що отримані на основі польових дослідів та статистичних розрахунків. Аналіз

даних впливу факторів включених в експеримент, зокрема технологічних, свідчать про результативний вплив на формування агрофітоценозу конопель за окремими біометричними показниками, продуктивності рослин, елементів структури урожаю, урожайності товарного насіння та стебел коноплі. Результати досліджень опрацьовані з використанням наукових методів та методик, перелік яких зазначений в дисертаційній роботі. Математичний аналіз даних і статистика виконані за дотримання методів наукової агрономії з використанням комп'ютерних технологій. Вони достовірні, на підставі яких автор зробив обґрунтовані висновки та рекомендації виробництву.

3. Достовірність і новизна дисертаційної роботи. В умовах Лісостепу Західного Сучек В.М. виконав достатню кількість спостережень, обліків та аналізів, що стали основою для написання дисертаційної роботи. Необхідно зазначити, що висновки і пропозиції виробництву сформульовано на підставі експериментального матеріалу, одержаного із використанням широко апробованих та сучасних методик і розробок в рослинництві. Підтвердженням правильно зроблених висновків і пропозицій у дисертаційній роботі, є впровадження результатів досліджень у виробництво.

Основні результати досліджень за матеріалами дисертації опубліковано у 13 наукових працях, зокрема: в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України - 6, в наукометричних базах даних Scopus і Web of Science - 1, наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації - 1, тези доповідей – 5.

4. Практичне значення результатів досліджень. Автор надає науково-обґрунтовані рекомендації виробництву, де вказано уточнені норми висіву для різних сортів та способів сівби, які забезпечують реалізацію потенціалу коноплі. В умовах західного Лісостепу запропоновано на чорноземах опідзолених з метою отримання максимальної урожайності товарного насіння конопель посівних вирощувати на фоні $N_{60}P_{45}K_{45}$ сорт Глесія за норми висіву насіння 0,6 млн/га при сівбі з міжряддями 45 см.

З метою отримання максимальної урожайності стебел конопель посівних вирощувати сорт Гляна на фоні мінерального живлення $N_{60}P_{45}K_{45}$ за

звичайного рядкового способу сівби (15 см) за норми висіву насіння в межах 1,8-2,4 млн. шт./га.

Результати наукових досліджень пройшли виробничу перевірку в агрофірмі ТОВ "КЕН БІОТЕК Україна" Хмельницької області на площі 25 га у 2020 році та 15 га у 2021 році.

Оцінка змісту дисертації. Дисертаційна робота Сучека В.М. викладена на 264 сторінках комп'ютерного тексту і складається з анотацій, вступу, 6 розділів, висновків, рекомендацій виробництву, списку використаних літературних джерел і додатків. Робота містить 66 таблиць, 16 рисунків, 58 додатків. Список використаних джерел включає 156 найменувань, з них 51 латиницею. Структура, науковий рівень, загальний об'єм поданого матеріалу відповідають вимогам, формату дисертаційних робіт.

У вступі дисертації розкрито актуальність теми, сформульовано мету і задачі досліджень, зазначено про об'єкт та предмет досліджень, використані методи досліджень, означено новизну і практичне значення отриманих результатів, показано особистий внесок здобувача, апробацію результатів досліджень.

Розділ 1. Огляд літератури "Формування врожайності насіння і стебел коноплі посівної залежно від сорту та технологічних факторів" розміщено на 19 сторінках, висвітлені питання: роль сортових ресурсів у формуванні продуктивності, формування агрофітоценозу залежно від елементів технології вирощування. Встановлено рівень проведених наукових досліджень на даний час за темою дисертаційної роботи, зв'язовано які питання потребують вирішення.

Розділ 2. "Ґрунтово-кліматичні, метеорологічні умови та методика виконання досліджень". Розділ складеться з 3 підрозділів загальним обсягом 13 сторінок комп'ютерного набору. В цьому розділі описано характеристику ґрунту дослідних ділянок, метеорологічні умови під час проведення досліджень, зокрема зазначено про кількість опадів та температурний режим, подано характеристику досліджуваних сортів. Автор представив схему двох польових дослідів, які включають варіанти: норма висіву (фактор А: 1,2; 1,8;

2,4; 3,0; 3,6 млн/га) та сорти (фактор В: ЮСО-31; Гляна; Глесія) за рядкового способу сівби та норми висіву (0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8) та сорти (ті ж) за широкорядного способу сівби. Схеми дослідів відповідають зазначеній меті. Є висновки до розділу, які складаються з 5 пунктів.

Зауваження до розділу 2.

-Недостатньо подано характеристику сорту ЮСО-31.

-Урожайність насіння у сорту Гляна 1,0-1,2 т/га (напряв використання –прядивний,) а в сорту Глесія 1,5-2,0 т/га (напряв використання - технічний), можливо точніше буде насіннєвий (за В.М. Кабанець, С.108 дисертації), зерновий, олійний.

-Методику проведення досліджень бажано було подати ширше.

Розділ 3. "Формування агрофітоценозу коноплі посівної на основі застосування факторів технології". Розділ містить інформативний матеріал про залежність виживання рослин коноплі та густоти посівів від норми висіву за рядкового та широкорядних способів сівби.

Він складається з 4 підрозділів висвітлених на 26 сторінках. Автор розкриває особливості формування агрофітоценозу конопель за параметрами польової схожості, виживання та густоти рослин з використанням статистичних критеріїв.

Зауваження до розділу 3.

-С.76. другий абзац, повторення тексту з другого розділу методики - С.58.

-Не вказано у якій фазі проводили облік густоти рослин.

Розділ 4. "Формування урожайності товарного насіння коноплі посівної залежно від впливу норми висіву насіння та сорту". Розділ складається з 4-х підрозділів, які висвітлені на 62-х сторінках машинописного тексту на належному аналітичному рівні. У розділі 4 показано, як залежать маса 1000 насінин, кількість зерен на рослині, біологічна та господарська врожайність товарного насіння від норми висіву, способу сівби та сорту конопель. Розділ завершується аргументованими висновками, які відповідають отриманим результатам досліджень.

Зауваження до розділу 4.

- С.95, незрозуміле речення "... за порівняння маси 1000 сортів ...".

- Різні експериментальні дані за роками (наприклад, табл.4.9; 4.10; 4.11; 4.17; 4.18 та ін.) не пояснюються змінами гідротермічних умов. Вони використані лише для надмірної статистичної обробки. Те ж в інших розділах.

- Чому біологічна врожайність подана в кг/га (табл. 4.17; 4.18).

- Чому не подано біологічну врожайність в середньому за три роки.

- С 136. перший абзац – повторення.

Розділ 5. "Залежність розмірів довжини стебел рослин конопель посівних та їх урожайності від норми висіву насіння та сорту за звичайного способу сівби". Розділ складається з 5 підрозділів, виклад результатів досліджень представлений на 37 сторінках машинописного тексту, В підрозділі 5.1 відображено вплив норм висіву на довжину стебла. У підрозділі 5.2 показано вплив норми висіву на технічну довжину стебла. У підрозділі 5.3 подано технічну довжину стебла конопель залежно від сорту. Підрозділ 5.4 та 5.5 містять дані з урожайності стебел. Розділ завершується висновками, які відповідають отриманим результатам досліджень.

Зауваження до розділу 5.

- Висновки чомусь розміщені також по підрозділах, а не тільки в кінці 5-го розділу. У висновках до підрозділу 5.2 чомусь розміщена табл. 5.10 (С.167)???

- У розділі 5 нічого не сказано за строки збирання стебел та за якої вологості їх збирали.

Розділ 6. "Економічна ефективність вирощування конопель посівних за різних напрямків використання продукції". Розділ займає 8 сторінок машинописного тексту, включає 2 таблиці. У першому підрозділі подано економічну ефективність за вирощування коноплі на товарне насіння, у другому розділі – на товарну продукцію стебел рослин.

Зауваження до дисертації:

- У назвах розділів і підрозділів дисертації, автор зловживає словом "залежність, залежно".

-Для логічного сприйняття тексту дисертації деякі речення потрібно було б відредагувати.

-Багато разів у тексті дисертації повторюється пояснення одностомних та двостомних конопель.

-Зустрічаються технічні помилки.

-Текст дисертації перенасичений статистичними розрахунками, що мішає сприйняттю дисертаційної роботи.

-У тексті дисертації є багато аналізу цифр з таблиць, але майже немає пояснень причин зміни показників.

- Відсутні порівняння з іншими авторами при обговоренні власних результатів, тобто посилання на інших авторів при аналізі одержаних дисертантом результатів.

- Немає аналізу впливу гідротермічних умов на досліджувані чинники.

-Значну частину таблиць, в яких розмішені дані по окремих роках, можна було об'єднати і дати в середньому за три роки.

-По тексті дисертації зустрічаються повторення, наприклад на С. 106 та С. 118 цитування монографії М.Д. Мигаля "Біологія формування насінневої продуктивності конопель" тощо.

7. Висновок про відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії. Дисертація Сучека Василя Миколайовича на тему "Обґрунтування окремих елементів технології вирощування конопель посівних в умовах Лісостепу Західного" є завершеним науковим дослідженням прикладного характеру, виконаним на належному науково-методичному рівні. Вона характеризується системністю і структурованістю за емпіричним та теоретичним рівнем. Виконані експерименти мають, як практичне, так і теоретичне значення. Вони доповнюють розвиток технологій вирощування конопель

Зазначені вище недоліки і зауваження не знижують наукової цінності дисертаційної роботи, а отримані результати досліджень є об'єктивними і не підлягають сумніву.

Дисертація за своєю актуальністю, науковою новизною, практичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю основних положень та висновків повністю відповідає вимогам наказу МОН України N 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», вимогам освітньо-наукової програми, яку успішно завершив здобувач, вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022р., а її автор Сучек Василь Миколайович заслуговує присудження йому наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 «Агрономія».

Офіційний опонент,

доктор сільськогосподарських наук, професор,

член-кореспондент НААН України,

завідувач кафедри технологій у рослинництві

Львівського національного університету

природокористування

Лихочвор В. В.

